

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sistem farm management merupakan sistem yang digunakan untuk mengelolah kandang dalam suatu peternakan. Sistem farm management membantu kepala kandang dalam mengelolah kandang seperti membuat laporan dan melihat perkembangan kandang berdasarkan laporan yang dibuat. Sistem ini biasanya digunakan diberbagai peternakan seperti peternakan ayam hingga sapi.

PT Bejana Investidata Globalindo adalah perusahaan konsultan teknologi informasi yang menerapkan transformasi digital untuk organisasi dan bisnis melalui pengembangan dan integrasi produk perangkat lunak. PT. Cipta Sama Abadi adalah salah satu klien dari PT Bejana Investidata Globalindo yang ingin mengembangkan sistem farm management khusus peternakan ayam broiler.

Sistem farm management yang digunakan di PT. Cipta Sama Abadi saat ini masih menggunakan hitung manual yang mana setiap data kandang dicatat diatas kertas yang dapat menyebabkan data kurang akurat dan memungkinkan kekeliruan dalam pengolahan data tersebut.

Untuk menghindari terjadinya kekeliruan dalam pengolahan data maka dibuatlah sistem farm management. Melalui pengembangan aplikasi farm management, diharapkan dapat mengatasi masalah seperti kekeliruan yang disebabkan kesalahan manusia dan ketidakakuratan data yang dihasilkan.

Sistem farm management dibuat menggunakan kerangka kerja *Scrum* dan *Kanban*. kedua kerangka kerja tersebut digabungkan dengan memanfaatkan

beberapa bagian dari setiap kerangka kerja. Alasan menggunakan serta menggabungkan kedua kerangka kerja tersebut agar dapat menghasilkan kinerja yang maksimal dan efisien bagi tiap anggota.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana mengembangkan aplikasi farm management pada PT. Cipta Sama Abadi dengan memanfaatkan kerangka kerja *Scrum* dan *Kanban* untuk menghindari masalah seperti kekeliruan dalam pengolahan data yang disebabkan oleh kesalahan manusia dan mengatasi ketidakakuratan data yang dikelola.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup masalah yang diangkat adalah sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan desain antarmuka yang telah dibuat menjadi sebuah antarmuka website.
2. Mengimplementasikan Representational State Transfer Application Programming Interface (REST API) untuk website yang dibuat serta dokumentasinya
3. Membangun basis data sesuai kebutuhan berdasarkan dokumen spesifikasi.
4. Mengintegrasikan REST API yang telah dibuat dengan antarmuka website agar menjadi sebuah fitur.
5. Memanfaatkan kerangka kerja *Scrum* dan *Kanban* dalam pengembangan perangkat lunak farm management.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu menghindari kekeliruan dalam pengolahan data yang disebabkan oleh kesalahan manusia dan mengatasi ketidakakuratan data yang dihitung secara manual, maka dibuatlah aplikasi farm management untuk menghitung secara otomatis berdasarkan rumus yang telah dibuat serta membangun kerja sama tim yang maksimal dan efisien dengan memanfaatkan kerangka kerjak *Scrum* dan *Kanban*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari pengembangan aplikasi farm management adalah sebagai media input laporan kandang ayam broiler di PT. Cipta Sama Abadi. Selain itu, manfaat dari penggunaan kerangka kerja *Scrum* dan *Kanban* adalah membangun kerja sama tim yang maksimal dan efisien.

#### **1.6 Sistematik Penulisan**

Berikut merupakan sistematika penulisan skripsi yang akan dibuat:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini berisi tentang pembahasan sumber pustaka yang digunakan sebagai pedoman perancangan penelitian dan penjelasan yang berhubungan dengan penelitian yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian.

## BAB III. METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan analisis kebutuhan, bahan/data, peralatan dan perancangan sistem yang akan digunakan.

## BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang pembuatan aplikasi yang merupakan implementasi dari hasil analisa dan perancangan, pengujian sistem dan kesimpulan.

## BAB V. PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan penerapan sistem dan saran-saran guna pengembangan sistem yang telah dibuat.